

1. 일차방정식  $5x - 2 = 8 - x$  에서 좌변의  $-2$  를 이항한 것과 같은 뜻을 가진 것을 골라라.

- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> ㉠ 양변에 2 를 더한다. | <input type="radio"/> ㉡ 양변에 2 를 뺀다.  |
| <input type="radio"/> ㉢ 양변에 2 를 곱한다. | <input type="radio"/> ㉣ 양변에 2 를 나눈다. |

 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 중에서 일차방정식을 모두 골라라.

$$\textcircled{㉠} 4x - 8 = 0$$

$$\textcircled{㉡} 6x - 5$$

$$\textcircled{㉢} x^2 - 3 = 2x$$

$$\textcircled{㉣} \frac{1}{2}x - 3 = 5$$

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

3. 일차방정식  $5x - 4(x - 1) = 8 - x$ 를 풀면?

①  $x = -2$

②  $x = -1$

③  $x = 1$

④  $x = 2$

⑤  $x = 3$

4. 방정식  $4x - 3(2x - 1) = 5$  를 풀면?

①  $x = 1$

②  $x = -1$

③  $x = 4$

④  $x = -4$

⑤  $x = 3$

5.  $\frac{4}{3}(x-3) = 1.5 - \frac{1-x}{2}$  을 계산하면?

- ① 4      ② 5      ③ -5      ④ -6      ⑤ 6

6. 방정식  $\frac{ax+2}{4} + \frac{a(x-1)}{2} = 1$  의 해가  $x = -1$  일 때,  $a$  의 값은?

- ①  $-\frac{2}{5}$       ②  $-1$       ③  $0$       ④  $1$       ⑤  $\frac{2}{5}$

7.  $x$  에 대한 방정식  $8 - 2a = 3x - 4$  의 해가  $x = 3$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 다음은 어떤 수의 2 배에 7 을 더한 수가 그 수보다 11 이 작을 때, 어떤 수를 구하는 과정이다. 이 풀이 과정에서 처음으로 잘못된 곳을 찾으려면?

어떤 수를  $x$  라 하면  
어떤 수의 2 배에 7 을 더한 수는  $2x+7\cdots$  ㉠  
그 수(어떤 수)보다 11 작은 수는  $x-11\cdots$  ㉡  
방정식을 세우면  $2x+7=x-11\cdots$  ㉢  
방정식을 풀면  $x=18\cdots$  ㉣  
따라서, 어떤 수는 18 $\cdots$  ㉤

- ① ㉠      ② ㉡      ③ ㉢      ④ ㉣      ⑤ ㉤

9. 연속하는 세 홀수의 합이 57 일 때, 세 수 중 가장 작은 수를 구하는 방정식으로 옳은 것을 고르면?

①  $x + (x + 1) + (x + 2) = 57$

②  $(x - 1) + x + (x + 1) = 57$

③  $(x - 2) + x + (x - 1) = 57$

④  $x + 2x + 4x = 57$

⑤  $x + (x + 2) + (x + 4) = 57$

10. 다음 방정식의 해를 구하면?

$$\frac{3x-4}{6} + 1 = 0.25x - \frac{14}{3}$$

- ①  $x = -20$       ②  $x = -12$       ③  $x = -4$   
④  $x = 10$       ⑤  $x = 14$

11. 두 자리의 자연수가 있다. 일의 자리의 숫자는 7 이고, 이 자연수는 각 자리의 숫자의 합의 4 배보다 3 이 작다고 한다. 이 자연수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

12. 올해 어머니의 나이는 53 세, 아들의 나이는 17 세이다. 몇 년 전에 어머니의 나이가 아들의 나이의 4 배가 되었는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 년

13. 현재 형과 동생의 통장에 각각 7300 원과 3400 원이 예금되어있다. 형은 매 달 120 원, 동생은 매 달에 250 원씩 저축한다.  $x$ 개월 후에 형과 동생의 예금액이 같아진다고 할 때,  $x$ 에 관한 식으로 옳은 것은?

①  $(7300 + 120)x = (3400 + 250)x$

②  $7300 + 3400 = 2x$

③  $7300 + 120x = 3400 + 250x$

④  $7300 + 120 = 3400 + 250x$

⑤  $7300 \times 120x = 3400 \times 250x$

14. 형과 동생은 연필을 각각 42자루, 6자루씩 가지고 있다. 형이 동생에게 연필 몇 자루를 주면 형이 가진 연필의 수가 동생이 가진 연필의 수의 3배가 된다. 형이 동생에게 몇 자루를 주어야 하는가?

① 4 자루

② 5 자루

③ 6 자루

④ 12 자루

⑤ 36 자루

15. 다음을 보고 사탕의 개수를 구하여라.

학생들에게 사탕을 나누어 주려고 할 때, 한 사람에게 2 개씩 나누어 주면 17 개가 남고, 3 개씩 나누어 주면 8 개가 부족하다.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

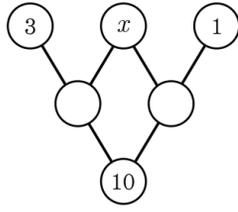
16. 공원을 산책하는데 갈 때는 시속 3km, 올 때는 시속 4km로 걸어서 총 4시간이 걸렸다. 산책로의 길이를  $x$ km라 할 때,  $x$ 에 관한 식으로 알맞은 것은?

①  $3x + 4x = 4$       ②  $\frac{x}{3} + \frac{x}{4} = 4$       ③  $\frac{3}{4}x = 4$   
④  $\frac{3+4}{x} = 4$       ⑤  $\frac{3}{x} + \frac{4}{x} = 4$

17. 수진이와 희정이네 집사이의 거리는 1200m 이다. 수진이는 1 분에 60m 의 속력으로, 희정이는 1 분에 40m 의 속력으로 서로 상대방의 집을 향하여 각자의 집에서 동시에 출발하였다. 두 사람이 출발한 후 몇 분 후에 만나는가?

- ① 12분    ② 14분    ③ 16분    ④ 18분    ⑤ 20분

18. 다음 그림에서 동그라미 안의 식은 바로 위의 양 옆의 동그라미 안의 숫자나 식의 합이다. 이 때  $x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 비례식  $3 : 0.1(x+6) = 3 : 0.9x$ 를 풀어라.

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

20. 두 일차방정식  $2x + 3 = 5x - 3$  과  $ax - 1 = x + 6$  의 해가 같을 때,  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

21. 원가에 2 할의 이익을 붙여 정가로 정한 제품이 잘 팔리지 않아 100 원 할인하여 팔았더니 원가의 10%의 이익을 얻었다. 이때, 이 제품의 정가는?

① 1200 원

② 3600 원

③ 4800 원

④ 1000 원

⑤ 2000 원

22. 어느 학교는 올해 학생 수가 작년 보다 8%감소하여 552명이 되었다.  
이 학교의 작년 학생 수는?

- ① 570 명                      ② 580 명                      ③ 590 명
- ④ 600 명                      ⑤ 610 명

23. 굴 30 개를  $x$ 명에게 4개씩 나누어 주었더니 2개가 남았다.  $x$ 를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 시속 60km 의 속력으로 달리는 기차의 길이는 600m 이다. 이 열차가 터널을 통과하는데 걸리는 시간이 3 분이었다. 터널의 길이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ m

25. 10%의 소금물과 5% 소금물을 섞어 6%의 소금물 500g을 만들 때 10%의 소금물의 양을 구하면?

- ① 50g      ② 100g      ③ 200g      ④ 360g      ⑤ 400g

26. 세로의 길이가 가로 길이보다 2 cm 긴 직사각형의 둘레의 길이가 24cm이다. 이때, 가로의 길이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

27. 준호는 900 원, 은주는 700 원을 가지고 있었는데, 각각 똑같은 필통을 한 개씩 샀더니 준호의 남은 돈이 은주의 남은 돈의 2배가 되었다. 이때, 필통 한 개의 값을  $x$  원이라 할 때, 구하는 식으로 옳은 것은?

①  $900 = 2(700 - x)$

②  $900 - x = 1400$

③  $900x = 1400x$

④  $900 - 2x = 700 - x$

⑤  $900 - x = 2(700 - x)$

28. 어떤 일을 완성하는 데 아버지는 14 일, 아들은 28 일이 걸린다고 한다. 이 일을 아들이 4 일 동안 한 후에 나머지를 아버지가 해서 완성하려고 할 때, 아버지는 며칠 동안 일을 해야 하는가?

- ① 4 일      ② 6 일      ③ 8 일      ④ 10 일      ⑤ 12 일

29. 집에서 외가를 갈 때에 차를 타고 시속 50km로 가는 것과 자전거를 타고 시속 30km로 가는 것 사이에는 4 시간 20 분의 시간 차이가 생긴다. 두 지점 사이의 거리를  $x$  km 라 할 때, 구하는 식으로 옳은 것은?

①  $\frac{x}{50} + \frac{x}{30} = \frac{260}{60}$

③  $\frac{x}{30} - \frac{x}{50} = 420$

⑤  $\frac{x}{30} - \frac{x}{50} = \frac{260}{60}$

②  $\frac{x}{50} - \frac{x}{30} = 420$

④  $\frac{x}{30} - \frac{x}{50} = 260$

30. 10%의 설탕물 200g에 설탕을 40g 더 넣으면 설탕물의 농도는 몇 %가 되는가?

- ① 10%    ② 15%    ③ 20%    ④ 25%    ⑤ 30%